

T. YL/10-1997-28698

3/11/97 96 次

(10) 大韓民国特許庁 (KR)

(12) 公開特許公報 (A)

(51) Int. Cl.⁶

第 2 3 1 4 号

G 02F 1/1335

(43) 公開日付 : 1997 年 06 月 24 日

(11) 公開番号 : 97-28698

(22) 出願日付 1995 年 11 月 10 日

(21) 出願番号 95-40736

審査請求 : なし

(72) 発明者 ミン グム ホン

(71) 出願人 三星電子株式会社

(54) 光センサーによってその明るさが決定される液晶表示素子

要約

液晶表示素子に対して記載されている。これは、液晶表示素子、液晶表示素子と連結されたバックライタインバータ及びバックライタインバータの入力部の可変抵抗器に連結された光センサーを含むことを特徴とする。従って、光センサーでセンシングされた外部光の明るさに対応して液晶表示素子の明るさが自動的に調節されるので、バックライタの消費電力を減らすことができる。

特許請求の範囲

1. 液晶表示素子 : 上記液晶表示素子と連結したバックライタインバータ ; 及び上記バックライタインバータの入力部の可変抵抗器に連結した光センサーを含むことを特徴とする光センサーによってその明るさが決定される液晶表示素子。

3/例3イ 和訳

2. 第 1 項において、上記光センサーは上記液晶表示素子を装着した装置の外部に付着されていることを特徴とする光センサーによってその明るさが決定される液晶表示素子。

3. 第 1 項及び第 2 項のうち、いずれか 1 項において、外部光源の位置と外部光源の入射方向によって外部光の影響を認知することができるように、上記光センサーを 2 つ以上付着することを特徴とする光センサーによってその明るさが決定される液晶表示素子。

参考事項：最初の出願内容によって公開される。

図面の簡単な説明

第 2 図は光センサーと液晶表示素子を連結する一実施例によるバックライトインバータ回路図である。

[Title of the Invention]

LIQUID CRYSTAL DISPLAY DEVICE WITH BRIGHTNESS BEING
DETERMINED BY OPTICAL SENSORS

[Abstracts]

A liquid crystal display device is disclosed. The present invention comprises a liquid crystal display device, a backlight inverter, which is connected to the liquid crystal display device, and optical sensors, which are connected to a variable resistor in an input terminal of the backlight inverter. Accordingly, the brightness of the liquid crystal display device is automatically adjusted according to brightness of an external light, which is sensed with the optical sensors, so that it is possible to reduce power consumption of the backlight.

[Claims]

1. A liquid crystal display device comprising:
a liquid crystal display device;
a backlight inverter which is connected to the liquid crystal display device; and
optical sensors, which are connected to a variable resistor in an input terminal of the backlight inverter.
2. The liquid crystal display device according to claim 1, wherein the optical sensors are attached on an external portion of an apparatus on which the liquid crystal display device is mounted.
3. The liquid crystal display device according to claim 1, wherein two or more optical

sensors are attached in order to sense the external light according to location and incident direction of an external light source.

[Brief Description of the Drawings]

Fig. 2 is a circuit diagram illustrating a backlight inverter according to an example of connecting optical sensors with a liquid crystal display device.

특허청구의 범위

1. 액정표시소자: 상기 액정표시소자와 연결된 데이터 인버터: 및 상기 데이터 인버터의 입력부의 가변 저항기에 연결된 광 센서를 포함하는 것을 특징으로 하는 광 센서에 의해 그 밝기가 결정되는 액정표시소자.
2. 제1항에 있어서, 상기 광 센서는 상기 액정표시소자를 장착한 장치의 외부에 부착되어 있는 것을 특징으로 하는 광 센서에 의해 그 밝기가 결정되는 액정표시소자.
3. 제1항 및 제2항 중 어느 한 항에 있어서, 외부광원의 위치와 외부광원의 입사 방향에 따라 외부광의 영향을 인지할 수 있도록, 상기 광 센서를 두 개 이상의 무과하는 것을 특징으로 하는 광 센서에 의해 그 밝기가 결정되는 액정표시소자.

제 참고사항: 괴출된 내용에 의하여 공개하는 것임.

도면의 간단한 설명

제2도는 광 센서와 액정표시소자를 연결하는 일 실시예에 의한 데이터 인버터 회로도이다.

